الجسم كلهُ امام العين في جهة واحدة حدث من مجموع الاوضاع التي يشغلها في وقت معلوم شيءٌ لهُ اربعة ابعاد . واذا تحرك في جهتين احداهما مائلة على الاخرى حدث من ذلك شيءٌ لهُ خمسة ابعاد وهلم جرًّا . ويصعب علينا ان نتصور تحرك الاجسام على هذه الكيفية ولكن لا يصعب علينا ان نتصوَّر تحرك امواج النور كذلك ولا جواهر الاثير وسنوضح ذلك بالامثلة في فرصة اخرى

باب الزراعة

انواع التربة واوصافها

(تابع ما قبلهُ)

امتصاص الارض للماء وضبطهُ

الماء النافذ في الارض تمتصهُ وتضبطهُ ذرّاتها بسطوحها فكلما كانت الارض اتم كانت قوة امتصاصها وضبطها للماء اعظم

فالارض السوداء تحفظ الرطوبة التي تمتصها اكثر من حفظ الارض الصفراء لها وهذه تحفظها اكثر من حفظ الارض الرملية ولذلك فالارض السوداء لا تحتاج للري الغزير ولا المتوالي كما تحتاجهُ غيرها مع ان الماء النافذ فيها يكون اقل من النافذ في غيرها ولكنها تمتصهُ وتضبطهُ كلهُ فتبقى مرطبة به بينما غيرها ينفذ الماء فيها بكمية اكبر ونكتهُ يغيض فيها

والخدمة المتقنة والتسميد بالسماد البلدي والنباتي يزيدان هذه الخاصية في الارض فالارض التي تكون هذه الخاصية فيها ضعيفة يلزم اصلاحها باتقان الخدمة وكثرة السماد

وقوة ضبط الماء في الارض السوداء الثقيلة تكون احيانًا اكثر من اللازم فتبقى رطبة فمن المفيد فيها تخفيف اندماجها ودسومتها بالمصلحات الرملية والدبالية

وليس لهذه الخاصية دخل في قوة اندماج الارض دائمًا فان بعض الارض الرخوة يمتص كثيراً من الماء كالارض المخلوطة بكثير من الدبال او الطين الجيري الناعم

وخاصية الامتصاص مهمة حين الري اذ تمنع ركود الماء على سطح الارض وخاصية الضبط مهمة حين الجفاف اذ تدخر الماء لحاجة النبات

ووجود الدبال والمادة اللازبة في الارض يزيد امتصاصها وضبطها للماء

واذا ضبطت الارض كمية من الماء زائدة عن حاجة الزرع ولم تجد مصرفاً تتسرب اليه صيّر الماء الارض عفنة ثم يعود يتبخر منها الى الهواء بعد ان يترك املاحهُ على سطح الارض فيسبب ملوحتها

جفاف الارض في الهواء

تفقد رطوبة الارض من الري بامتصاص النبات لها وبتبخرها منها حتى تجف

والفقد بالتبخر في الارض المروية وهي بائرة اكثر منهُ في الارض المسقية المزروعة ولكن ما يفقد من الارض المزروعة بالتبخر وامتصاص النبات اكثر مما يفقد من الارض البائرة بالتبخر

والارض التي تجف بسرعة تسمى بالارض « الحارة » والتي تجف ببطء تسمى بالارض « الباردة » والمتوسطة بينهما تسمى بالارض « السخية »

فالارض الرملية تجف بسرعة زائدة ولذا يسرع جفافها واحتياج نباتها لمعاودة ريهِ وكثيراً ما يرى ذابلاً من الظمإ خصوصاً في فصل القيظ واذا امتنع ريها ذبل نباتها وتلف ويقرب منها في ذلك الارض الجصية

والارض السوداء خصوصاً الارض المنخفضة منها كارض اطراف الدلتا يبطؤ جفافها وكثيراً ما تركد الرطوبة بها فتكون ضيقاً في تعفن الجذور واذا جفت عاقت صلابتها نمو الجذور فيسقم النبات ويموت

واذاً فكل من الارضين « الحارة » و « الرطبة » يلزم اصلاحها حتى تصير معتدلة « مريئة »

ولصيرورة الارض مريئة اي بحالة معتدلة لا حارة ولا رطبة يجري تجفيف الارض « الرطبة » باتقان تصفيتها وخدمتها وتلطيف الارض « الحارة » بخلطها بالطين والاعتناء بريها حسب احتياجها

ووضع سياد المواشي نافع لكلا الارضين فانهُ ينظم الرطوبة فيهما اما اذا تركت الارض بدون تنظيم هذه الخاصية فان الارض « الحارة » يهلكها حر الصيف الاَّ اذا رويت رياً غزيراً متوالياً

والارض « الباردة » يتأخر بذارها ويبطؤ نمو نباتها فلا يتحصل منها الاَّ على ثمر ضئيل ردي

ضمور الارض وبالتالي تشققها

متى جفت الارض تضاءلت ذراتها فيحصل في كتلتها انكماش وبالتالي تشقق فاذا كانت

الارض مزروعة والشقوق عديدة متسعة فان الجذور خصوصاً القريب منها لسطح الارض وهي التي تمتص اكثر الغذاء للنبات تتمزق وتيبس او تنحصر في حيز صغير من الارض كذلك تتبخر الرطوبة منها بسرعة فتصير الارض مستحصفة وكل ذلك يضر بالنبات

وكلما كانت ذرات الارض اعم وادسم كما في الارض الانليزية كان التشقق اعظم خلافاً للارض الرملية والجصية فان تشققها قليل خصوصاً الاولى منهما

ولمنع اضرار التشقق بالنبات تمزق الارض لتعدم الشقوق ويوالى ريها خفيفاً لان الري الغزير يعقبهُ زيادة التشقق

والارض المحتوية على املاح سجخية و« الناعمة » يقل تشققها لذلك كثيراً ما يعتبر تشقق الارض من دلائل جودتها الاَّ انهُ اذا كان التشقق مُفرطاً كما في الارض الانليزية فانهُ لا يدل على جودة كاملة

وليس لتشقق تناسب مع قوة ضبط الارض للماء ولا مع قوة اندماجها

والتشقق يفيد في تهوية الارض واذاً يعتبر وجودهُ في الارض البائرة مهما كان كثيراً بها مفيداً طالما في الارض المزروعة فالمضر منهُ بها كثرتهُ ووجودهُ بحالة متناسبة كما يكون في الارض السهلة اللينة لازم لتهويتها

امتصاص الرطوبة الجوية

بهذه الخاصية تستفيد الارض من ندى الليل بعض ما فقدتهُ من الرطوبة المتبخرة منها في النهار خصوصاً في فصل القيظ ووقت شح المياه

والارض السوداء تمتص الرطوبة اكثر من غيرها خصوصاً كما قل دملها او كثر مسامها والارض الرملية يقل او يتعدم امتصاصها للرطوبة بالمرة وكذلك الارض المروية

والرطوبة الجوية لا يعلق عليها فائدة مهمة لزراعتنا فان وقت الحاجة اليها هو عند شحة مياه الري (التعاريق) التي تكون في فصل القيظ (الحرارة الشديدة) حيث تكون الرطوبة الجوية معدومة تقريباً

ويمكن ان يقال ان الرطوبة مفيدة « مدة الجفاف » اي اثناء حجز المياه عن الترع في فصل الشتاء

امتصاص الغازات الجوية

تمتص الارض كثيراً من الغازات الجوية وتضبطهُ متكاثفاً في كتلتها لفائدة الزروع خصوصاً ان بعض النباتات كنبات الفصيلة البقلية التي منها البرسيم والفول والترمس والحلبة

والسمسم والفول السوداني تمتص اكثر غذائها من الجو لذلك يجود نموها في الارض الرملية التي يقل الغذاء المعدني فيها وتكون جذورها وبقاياها المتروكة في الارض مخصبة لها وتسمى الارض عقبها « باق » وهذه اللفظة في الاصطلاح الزراعي عنوان الخصب

وكلما كانت الارض متقنة الخدمة مريشة لا جافة ولا رطبة برطوبة راكدة كانت استفادتها من الغازات الجوية اكثر اما الارض المتحصفة اللازبة والشاشة (النزازة) فيقل امتصاصها لتلك الغازات المفيدة ولذلك لا بد لتخصيبها من ارخائها وتجفيفها

وكل العمليات التي من شأنها تسهيل تهوية الارض وتشميسها تفيد في تقوية هذه الخاصية

ومن المعلوم ان لا بد في انماء النبات من وجود الهواء الكافي له فكثيراً ما يشاهد عقب حراثة الارض الهامدة وارواؤها انبات الحشائش بها واذ لا هواء فلا انبات

والتربة (ومرادنا بها الطبقة الارضية المزروعة او سطح الارض) خصبة دون « الرفدة » — ومرادنا بهذه الكلمة تحت سطح الارض

ومن اهم الاسباب في ذلك تعرض تلك دون هذه للمؤثرات الجوية وامتصاصها من الهواء غازاته وبعبارة اخرى فان قشرة الارض السطحية ذات خصب خلافاً للطبقة التي تحتها فانها عقيمة مع ان التركيب الكيماوي متماثل في كتلتيهما والفارق بين الطبقتين (السطحية والتي تحتها ، او التربة والرفدة) ان الاولى مخدومة معرضة للمؤثرات الطبيعية فاذا ازيلت القشرة السطحية بالتقصيب مثلاً فان القشرة التي تليها تبقى مدة مجدبة لا تنبت الا نكداً حتى اذا عرضت للمؤثرات الطبيعية مدة كافية وتوالت خدمتها وتسميدها اخصبت كغيرها

والاعتناء بالقلب الحرث والعزيق والتصفية ونحوها يصير الارض اكثر امتصاصاً للهواء فتجود

امتصاص الحرارة الجوية وضبطها

تفيد هذه الخاصية في تمثيل الغذاء للنبات من خصوبة الارض المزروعة ما دامت ندية بماء الري فاذا جفت وهي بائرة احمصتها الحرارة وافادتها ويعبر عن هذه الحالة الاخيرة في العرف الزراعي «بالتشميس» فانه من اهم العمليات المفيدة في اخصاب الارض وانعاش حيويتها

والرمل خاصية امتصاص كثير من الحرارة وحفظها فتبقى ارضه جافة دواماً حارة في الصيف خاصة

كذلك كما كان لون سطح الارض اميل الى السواد كالارض السوداء كان امتصاصها للحرارة اكثر فتحمى بسرعة اما الارض التي يميل لونها الى البياض كالارض الجصية فانها

تعكس عنها اغلب الاشعة الشمسية فيقل امتصاصها لحرارتها

وترتفع درجة الحرارة في قشرة الارض الزراعية نهاراً اكثر من درجة حرارة الهواء وتقل عنها ليلاً

ومن المعلوم ان النبات يحتاج نموهُ الى حرارة ورطوبة متوسطتين فان زادت احداهما عن الحد اللائق اضرت بالانبات فالارض الحارة يسقم زرعها والارض الرطبة تردأ ثمارها ويتأخر نضجها

وخاصية امتصاص الحرارة وضبطها ارتباطاً بخاصية الثقل النوعي فكلما كانت الارض اثقل وزناً كان امتصاصها وضبطها للحرارة اكثر

والرمل هو المعدن الاكثر ثقلاً من معادن ارض الزراعة ويليهِ الطين ثم الجص ثم الدبال فتكون الارض اكثر ثقلاً كلما كانت محتوية على رمل اكثر

والمراد بالثقل هنا الثقل في الوزن لا الثقل المعروف في العرف الزراعي وهو المراد بهِ قوة اندماج الارض فيقال مثلاً للارض الانكليزية ارض « ثقيلة » لاستحصانها وللارض الصفراء ارض « خفيفة » لسهولتها احمد الالفي

بمزارع البرنس طوسون

دود القطن والحشرة التي تأكلهُ

لقد كان شهر يوليو الماضي شهر شؤم على القطر المصري لانتشار دود القطن فيهِ وكاد يذهب بزراعتهِ فان الاطيان التي دخلها تلك بقطنها تتكاً ذريعاً حتى اضطرَّ البعض ان يقتلعوا القطن منها ويعدوها لزرع الذرة بعد ان كان قطنها نامياً يبشر بمحصول كبير. والقطن الذي لم يكن فعلهُ بهِ ذريعاً جداً اتلف الجنية الاولى منهُ ومن المحتمل ان تزيد الجنية الثانية عن المعتاد حتى تبلغ نصف المحصول العادي . ولكن لم ينتهِ الشهر حتى كاد الدود يزول من كل مكان لغير سبب معروف

وقد شاهدنا اطياناً انتشر الدود في قطنها انتشاراً مخيفاً وشاهدناها بعد اسبوع ويكاد الدود يتلاشى منها وتلاشى فعلاً بعد اسبوع آخر ويظهر ان الفضل الاكبر في ذلك لحشرة سوداء اكلت الدود كما سيجيء . وقد وصفنا ذلك في المقتطف هناك ما كتبناهُ فيهِ . تلقنا في ٢٥ يوليو

لا شبهة ان دودة القطن قد فتكت ببعض الاقطان فتكاً ذريعاً فاتلفتها تماماً . مررنا امس على نحو مئتي فدان مزروعة قطناً قرب بنها في احواض مختلفة فظهر لنا ان زراعة خمسين

فدانًا منها تلفت تمامًا ولا يرجى منها شيء وقد اخذ دودها يدب الى القرة المجاورة ويأكلها عند طلوعها . وزراعة خمسين فدانًا اخرى تلف نصفها والمرجح انها لا تسلم وزراعة خمسين فدانًا ثالثة ظهر الدود في اطرافها ومن المحتمل ان تسلم اذا بذلت الهمة في تنقيتها . وزراعة الخمسين الباقية سالمة لا اثر للدود فيها حتى الآن

ورأينا الذين يجمعون الدود ويحرقونهُ عمل أكثرهم رسمي فتراهم يسيرون بالدود المجموع سيرًا بطيئًا كانهم سائرون في جنازة الى ان يصلوا الى المكان الذي يراد حرقهُ فيهِ فيجمعون الهشيم ويحرقونهُ ويرمون الدود عليهِ . فعلوا ذلك امامنا ليرونا همتهم . وكل الدود الذي رموهُ فوق النار حفنة واحدة وكانوا يستطيعون ان يرموها حيث جمعوها ويدوسوها بارجلهم ولا يتكلفوا ايقاد النار وحرقها بها

ويظهر لنا ان اخبار الدودة وما يكتب في الجرائد عن فتكها قصد تنبيه رجال الحكومة الى واجباتهم من هذا القبيل قد أضرَّ بالزراعة . لاننا رأينا مستأجري الاطيان واقفين مكتوفي الايدي والدود يأكل قطنهم وعذرهم ان هذه ضربة سموية وانها فتكت بكل اقطان القطر والحكومة عجزت عن مكافحتها فكيف يستطيعون هم ان يكافحوها

كنا نقصد اطيانًا مخصوصة لكن المزارعين لاقونا وارونا اولاً اطيان جيرانهم التي فتكت بها الدودة لكي يقنعونا ان الضربة عامة تمهيدًا لالتماس العذر لهم عن اهمالهم

ورأينا هناك رجلاً من قبل الحكومة كما يظهر من ملابسهِ لكنهُ لا يفوق غيرهُ من الفلاحين فهمًا ولا نشاطًا مشى معنا اكثر من ساعة ولم يقل كلمة مفيدة ولا عمل عملاً نافعًا

وقد سألنا الفلاحين هل جربتم شيئًا لاهلاك الدود غير التنقية فقالوا جربنا كل شيء ثم وجدنا انهم لم يجربوا شيئًا ولا التفتيش عن الورق الذي عليهِ البيض (اللطع) . فقلنا لهم اتونا بمجردل ماء ففعلوا وصببنا فيهِ نحو غرامين من زيت البترول وعملنا حوشة صغيرة في التراب قطرها نحو نصف متر وصببنا فيها الماء والقينا فيهِ قدر حفنتين من الدود ففحكوا من ذلك . وبعد نحو عشر دقائق غار الماء في الارض ومات كل الدود تقريبًا ولم يبقَ منهُ الاَّ بضع دودات . اذا كان هذا المقدار من زيت البترول في مجردل ماء كافيًا لاماتة الدود فصفيحة من البترول تكفي لقتل الدود من فدانين اذا صبت رويدًا رويدًا في الماء الذي يروبان بهِ . وهذا يؤيد ما يقولهُ بعضهم من انهُ اذا ثقبت صفيحة زيت البترول من اسفلها ثقبًا دقيقًا وعلقت فوق مجرى الماء الذي يروى بهِ القطن المصاب فان الدود الذي يكون على الارض يموت كلهُ او اكثرهُ . ولكن الفلاحين اعترضوا علينا ان الدود قلما ينزل الى الارض

وهو صغير ومتى كبر يكون قد اتلف الزراعة واعترافهم وجيه

ويترجح لنا الآن انهُ لولا الاهمال لازيل هذا الضرر في اوله وانهُ يمكن حفظ البقية الباقية الآن اذا نيط العمل بالناس ذوي غيرة وادراك والاَّ فالضرر كبير جدًّا قد لا يقل عن ربع محصول القطر

وقلنا في ٣١ يوليو

ذكرنا يوم الثلاثاء الماضي (٢٥ يوليو) اننا رأينا اطيانًا لنا قرب بنها سطا دود القطن عليها فاتلف جانبًا كبيرًا منها ومسرح كالجيوش الجرارة الى النترة المجاورة لما فاكلها . وقد زرنا هذه الاطيان امس بعد ان اشرنا بتجربة زيت البترول فوجدنا ان القطن الذي روي بماء اضيف اليهِ قليل من زيت البترول صفيحة لكل فدان وثلث قل دودهُ عما كان ولكنهُ لا يزال كثيرًا فيهِ واما القطن الذي لم يجرب زيت البترول فيهِ ولم يرَ فقد زال منهُ الدود كلهُ تقريبًا حتى اننا كنا نمشي فيهِ بضع خطوات قبلما نجد دودة

ولا يوجد سبب ظاهر لزوال الدود من ذلك القطن الاَّ التنقية المستمرة والحر الشديد . اما التنقية فلا يمكن ان تكون كافية لازالة الدود لان ما يبقى في اليوم من القدان لا يبلغ الاَّ مقدارًا صغيرًا عما كان فيهِ . والحر الشديد يميت الدود ولكننا لم نرَ دودًا ميتًا على الاطلاق . ومن المحتمل ان يكون بعض الدود قد بلغ اشدهُ وغار في الارض ليعمل شرانقهُ ولكن الدود الكبير لم يكن كثيرًا وكان اكثر الدود صغيرًا ومتوسطًا

وبينا نحن حائرون في هذا الامر لا ندري ما هو السبب الكافي لزوال الدود رأينا حشرات سودًا تتحرك حركة سريعة جدًّا وتتنقل من شق الى شق ومن وراء مدرة الى وراء اخرى كانها تفتش عن شيء وقال لنا بعض الفلاحين ان هذه الحشرات تاكل دود القطن فطلبنا ان يجمعوا لنا بعضها فجمعوا نحو عشر منها ووضعناها في صفيحة فارغة من صفائح زيت البترول ورمينا دودة فوقها فهجمت عليها حالاً وامسكت بها اثنتان منها في وقت واحد ثم اتت ثالثة وامسكت بها ورمينا دودة ثانية فهجمت عليها واحدة من الحشرات وامسكت بها وجعلت تمتص حياتها ورمينا دودة كبيرة جدًّا فهجمت عليها حشرة اصغر منها كثيرًا وقبضت عليها فجعلت الدودة تتقلب كانها تدافع عن نفسها فتقلب تلك الحشرة معها لصغرها بالنسبة اليها لكنها بقيت ماسكة بها . واكثرنا رمي الدود والحشرات تمسك به الى ان تميتهُ وكان قد حان وقت مسير القطار فلم يعد في امكاننا الانتظار ولكن ثبت لنا ثبوتًا ينفي كل ريب ان هذه الحشرات تاكل دود القطن (لا سيما وانها تشبه الحشرات التي تأكل النحل وهو دود)

الحشرات سوداء لماعة يختلف طولها من سنتمترين الى ثلاثة او اربعة وعرضها نحو نصف سنتمتر وهي سريعة الحركة جداً تناوى في مشيها حتى يسهل دورانها من جهة الى اخرى . وهي كثيرة جداً كنا نرى منها نحو عشر حشرات في ما ساحتهُ متر مربع ولكن ليس في وقت واحد فيحتمل ان بعضها يظهر مرتين او ثلاثاً . ولا شبهة في انها تأكل دود القطن كما تقدم ولكن هل كانت هي السبب الوحيد لزوال الدود فانهُ لا يظهر انها تقتلهُ وتتركهُ لاننا لم نرَ دوداً ميتاً ولو كان من المحتمل ان يكون النمل قد اكلهُ بعد ما قتلتهُ تلك الحشرات واذا كانت تأكلهُ اكلاً فيستغرب ان تكفي لاباداتهِ في ثلاثة ايام لان متوسط جسم الدودة لا يقل عن متوسط جسم الحشرة فهل تستطيع الواحدة من الحشرات ان تاكل اكثر من دودة او دودتين في اليوم (ثم عرفنا انها تأكل نحو عشر دودات في الساعة)

هذه امور تستحق البحث والدرس والامور التي تأكدناها بانفسنا خمسة وهي

اولاً انا رأينا الدود كثيراً جداً في القطن قرب بنها يوم الاثنين الماضي (٢٤ يوليو)

ثانياً ان الحر اشتد كثيراً الخميس والجمعة والسبت

ثالثاً اننا جرينا ري بعض القطن بماء اضيف اليهِ زيت البترول بمعدل صفيحة لكل فدان وثلث فلم يظهر منهُ فائدة بل بقي الدود فيهِ اكثر مما بقي في الاطيان المجاورة لهُ وهي لم تروَ مثلهُ

رابعاً اننا رأينا امس (٢٩ يوليو) ان الدود قل جداً من هذه الاقطان حتى كاد يتلاشى منها الاَّ حيث روي بماء اضيف اليهِ زيت البترول فانهُ لا يزال كثيراً على نوع ما ولكن هذا القطن اشد خصباً وظلاً من سائر الاقطان وقد يكون ذلك سبباً لبقاء الدود فيهِ او يكون زيت البترول قلل الحشرات التي تأكلهُ

خامساً اننا رأينا هناك حشرة سوداء لماعة تهجم على الدود وتقبض عليهِ وتميتهُ فعسى ان ترى مصلحة الزراعة في ذلك بارقة امل فتربي هذه الحشرة لمكافحة دود القطن بها وقلنا في ٢ اغسطس

وصفنا يوم الاثنين الماضي الحشرة السوداء التي رأيناها تأكل دود القطن في اطياننا بميت العطار قرب بنها . ولما عدنا من الاطيان يوم الاحد ساء خطر لنا ان نرسل ونحضر بعض تلك الحشرات لنريهُ لجناب المستر ددجن مدير المصلحة الزراعية فكتبنا الى ناظر زراعتنا ليرسل الينا بعضها فارسل ثلاثاً منها في علبة صغيرة ولم يضع معها دوداً تأكل منهُ فأكلت اثنتان منها الثالثة في الطريق ثم قتلت احداهما الاخرى وبقيت واحدة حية وصلتنا

يوم الاثنين ساء فذهبنا بها الى جناب مدير مصلحة الزراعة في اليوم الثاني فاهتم بها وبعث واحداً من قبله الى اطياننا امس اتاهُ ببعض هذه الحشرات

وقد ثبت الآن ان هذه الحشرات اشد نهامة مما ظننا اولاً فان الواحدة منها قد تأكل نحو عشر دودات في الساعة ولا شبهة عندنا انها كانت كثيرة جداً حيث رأيناها اولاً يبلغ عددها نحو خمسة في المئة من عدد الدود لما كان كثيراً فاذا أكلت الواحدة منها عشر دودات في يومها استأصلت الدود كلهُ في يومين وعليهِ فهي السبب الاكبر في استئصال الدود من اطياننا التي رأيناها فيها على ما يظهر

وقد بلغنا قبيل كتابة هذه السطور ان بعض المفتشين رأوا هذه الحشرة ولكنها كانت نادرة لما رأوها ومن المحتمل انهم لم يفتشوا عنها في الساعة التي فتشنا نحن عنها اي بين الساعة الرابعة والخامسة بعد الظهر حينما يكون أكثر الدود في الارض وعلى الارض. فاذا اثبت البحث انها تكون كثيرة في ذلك الوقت دائماً حيث يكثر دود القطن لم تبقَ شبهة في انها هي العدو الأكبر للدود وهي السبب الاكبر لهلاكهِ وقد يكون لكثرتها في اطياننا سبب آخر وهو ان الحشرات التي من نوعها تكثر حيث توجد ارض ندية دائماً واطياننا على ضفة النيل فتجد لها مقرًّا للمعيشة مثل الحشرة المعروفة في علم الحشرات باسم انثروفاغوس التي تأكل النحل وهو في الحالة الدودية او باسم هربالوس وهي شبيهة بها

وقد علمنا ان مصلحة الزراعة مهتمة الآن بامر هذه الحشرة ودرس طبائعها ولا بد من ان تنشر ما تعلمهُ من امرها لفائدة الجمهور. انتهى

ثم جاءنا من مفتش زراعتنا انهُ رأى الحشرة المشار اليها لا تكتفي بقتل ما تأكلهُ من الدود بل تقتل غيرهُ بعد ان تشبع كأن وظيفتها قتل الدود وان الدود تلاشى كلهُ تماماً ولم يبقَ منهُ شيء وان الحشرات اختفت ايضاً وانهُ بحث هو ومندوب مصلحة الزراعة عن شرانق الدود فلم يجدا شيئاً منها. والظاهر ان ما حدث في اطياننا حدث في أكثر اطيان القطر فزالت الدودة منها سريعاً ولذلك قدرت مصلحة الزراعة ان حالة موسم القطن في الوجه البحري كانت ١٠٤ اي فوق متوسط السنوات العشر الاخيرة باربعة في المئة فهبطت في آخر يوليو بفعل الدودة الى ٨٨ في المئة اي هبطت ١٦ في المئة وكانت حالتهُ في الوجه القبلي ١٠٧ فهبطت الى ١٠٣ ويظهر لنا قياساً على الاطيان التي شاهدناها انهُ لولا زوال الدودة سريعاً في اواخر يوليو لبلغ نقص الموسم خمسة وعشرين في المئة او اكثر